

Aus der Universitäts-Hautklinik Berlin.
(Direktor: Prof. Dr. W. Frieboes)

Beitrag zur Statistik der tertiären Lues bei Frauen

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der

Zahnärztlichen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

vorgelegt von

Gerhard Seidel

Zahnarzt aus Berlin

Tag der Promotion: 22. 10. 1934

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Dekan: Prof. Dr. Gocht

Referenten: Prof. Dr. Gottron

Prof. Dr. Frieboes.



Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Ganz allgemein gesagt gibt uns die Statistik die Möglichkeit, über irgendwelche Lebensvorgänge einen Gesamtüberblick zu bekommen, also gewissermaßen zu analysieren und Gesetzmäßigkeiten herauszufinden, die dann für unser weiteres Handeln als Grundlage dienen. Durch die medizinische Statistik zum Beispiel kontrollieren wir unsere therapeutischen Maßnahmen; weiterhin erleichtern wir uns die Diagnose, wenn uns zum Beispiel gewisse Inkubationszeiten, bestimmte Lieblingssitze einer Erkrankung, bevorzugte Lebensalter usw. durch statistische Erhebungen bekannt sind. Diese wenigen Beispiele mögen genügen, um auf die Wichtigkeit statistischer Untersuchungen in der Medizin hinzuweisen.

Mir wurde die Aufgabe gestellt, einen Beitrag zur Statistik der tertiären Lues bei Frauen zu liefern. Zugrunde liegt meiner Arbeit das Material der Frauenstation der Universitäts-Hautpoliklinik Berlin mit 1037 Patienten mit tertiärer Haut-, Schleimhaut-, Knochen- und Muskellues. Da bereits eine ähnliche Arbeit aus der Männerstation derselben Poliklinik über die Jahre 1920 bis 1931 vorliegt, wählte ich den gleichen Zeitabschnitt, weil sich mir dadurch interessante Vergleichsmöglichkeiten boten. Die folgenden Untersuchungen erstrecken sich also auf einen Zeitraum von 12 Jahren.

Zuerst interessiert uns der Zugang an Patienten. Die folgende Tabelle 1 gibt uns Auskunft über den monatlichen und jährlichen Zugang an Patienten mit tertiärer Lues; sie zeigt ferner den jeweiligen Monatsquerschnitt durch die letzten 12 Jahre.

Tabelle 1.

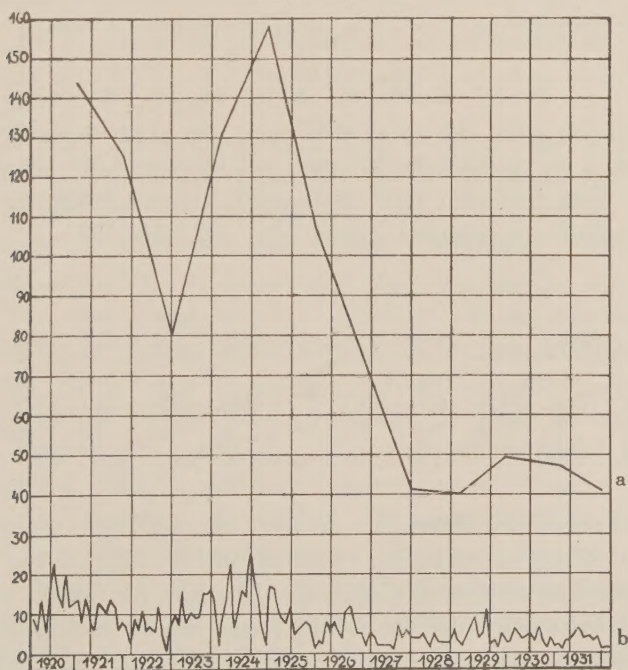
Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
11	9	6	14	6	16	23	15	12	20	12	—	144 1920
14	8	14	8	6	13	12	10	14	12	6	8	125 1921
7	3	9	6	11	6	7	6	12	5	1	7	80 1922
10	7	16	8	10	9	9	15	15	16	12	2	129 1923
8	14	23	6	12	16	14	25	20	12	6	2	158 1924
17	16	11	9	8	12	5	6	7	8	7	1	107 1925
3	2	8	5	8	6	4	10	12	8	5	5	76 1926
2	5	4	2	2	2	2	1	7	4	6	4	41 1927
4	4	5	—	1	5	3	3	3	3	6	3	40 1928
2	4	—	9	4	5	11	2	3	1	5	3	49 1929
3	6	5	4	4	5	3	7	3	1	4	2	47 1930
2	1	3	3	5	6	5	4	4	3	4	1	41 1931
83	79	104	74	77	101	98	104	112	93	74	38	1037

In der graphischen Darstellung dieser Zahlen (Tabelle 2) ist auf der Abzissenachse 1 Millimeter gleich 1 Monat, während die Ordinate die Anzahl der Fälle in Millimetern angegeben zeigt. Bei Betrachtung der Jahreskurve fällt das rapide Absinken der Frequenz vom Hochstande 1920 bis zum mittleren Tiefstand im Jahre 1922 auf, ferner das ebenso schnelle Ansteigen der Fälle im Jahre 1924 zur alten Höhe und Anfang 1925 darüber hinaus. Es folgt dann wieder eine starke Senkung der Patientenzahl bis 1927. In der Folge hält sich die Kurve ungefähr auf der gleichen Höhe. Ein Vergleich meiner Kurve mit der Tabelle 2 aus der Arbeit H. Seidel zeigt eine Uebereinstimmung in dem auffallend hohen Stand der Patientenzahl in der Zeit Ende 1924 und Anfang 1925. Wie wir später noch sehen werden, beträgt die Durchschnittszeit, gerechnet von der Infektion bis zum Besuch der Poliklinik wegen tertiärer Lues, 7 Jahre. In diesem Fall besteht ebenfalls eine vollkommene Uebereinstimmung mit der Aufstellung von H. Seidel aus der Männerstation (Tabelle 13c). Dementsprechend wäre die Infektionszeit mit Kriegsende anzunehmen. Diese Feststellung ist insofern interessant, da sie ihre vollkommene Erklärung in der damaligen Zeit findet. Am Kriegsende kehrten die Soldaten aus dem Felde zurück, die wahrscheinlich zum Teil auch infiziert waren. Außerdem beginnt mit diesem Zeitpunkt der Einsatz großer wirtschaftlicher Not und sozialen Elends.

Die Kurve 2b) zeigt, daß in den ersten 6 Jahren stärkere monatliche Schwankungen vorhanden waren, doch kann man aus ihr keine besonderen Schlüsse ziehen.

Dagegen zeigt die folgende Darstellung des jeweiligen Monatsquerschnittes (Tab. 3) für den März, August und September eine besonders hohe Frequenz. Frühjahr und Herbst scheinen das Auftreten der tertiären Lues zu begünstigen. Ich verweise hier auf eine ebenfalls mit meiner Kurve übereinstimmende Darstellung von H. Seidel (Tab. 3), der bei den Männern gleichfalls in den genannten Monaten einen vermehrten Zugang an Patienten zu verzeichnen hatte. Daraus scheint sich zu ergeben, daß jahreszeitliche Einflüsse von Bedeutung sind für die Entstehung der tertiären Hautlues, wobei der Gedanke auftaucht, daß in diesem Fall vielleicht eine gewisse Gesetzmäßigkeit vorliegt.

Tabelle 2.



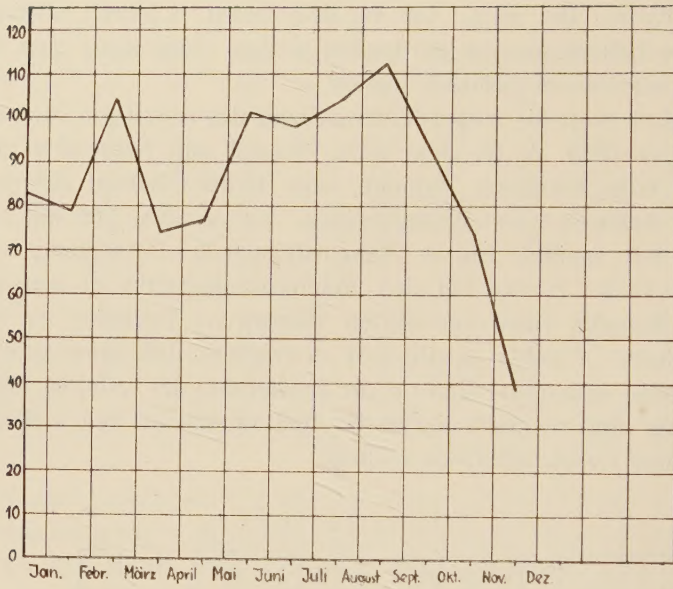


Tabelle 3.

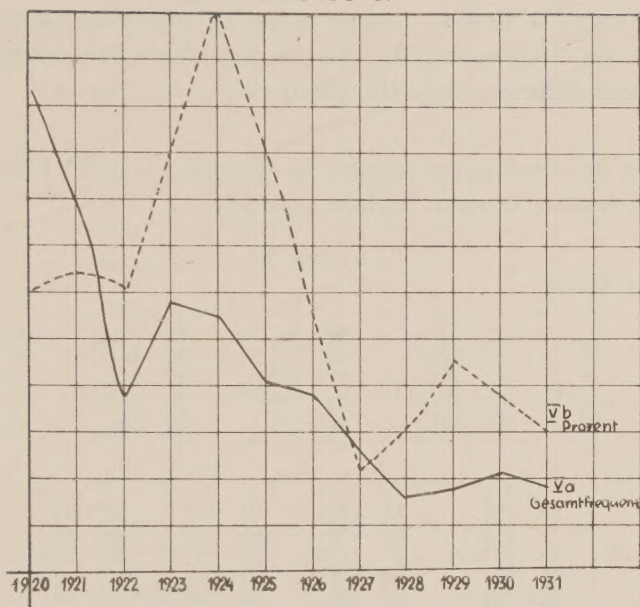
Vergleicht man die Gesamtfrequenz der Frauenpoliklinik mit dem Zugang an weiblichen Patienten mit tertiärer Lues, so sind bis 1925 die teils fallenden teils steigenden Zahlen durchweg höher, als die ungefähr konstanten Zahlen von 1925 bis 1931.

Tabelle 4.

	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931
Gesamt-												
Paf.	14274	11971	7857	9874	9511	8073	7863	6567	5619	5725	6100	5855
L III.	144	125	80	129	158	107	76	41	40	49	47	41
%	1,00	1,04	1,01	1,30	1,66	1,32	0,96	0,62	0,71	0,85	0,77	0,70

Bei den Frauen schwankt der Zugang der tertiären Patienten in Bezug auf den Gesamtzugang zwischen 0,6 % und 1,6 %. In der graphischen Darstellung sind auf der Abszisse die Jahre in Zentimetern eingetragen. Auf der Ordinate der Kurve (5a), welche die Gesamtfrequenz darstellt, bedeutet ein Zentimeter = 1000 Fälle. Die zweite Kurve (5b) zeigt den Prozentsatz der tertiären Lues in Bezug auf den Gesamtzugang an Patienten; hierbei ist auf der Ordinate 1 Zentimeter gleich 0,1 %.

Tabelle 5.



Der Prozentsatz an tertiärer Lues zeigt für das Jahr 1925 einen Hochstand, — 1926 einen Tiefstand. In den folgenden Jahren verläuft er in ziemlich gleichmäßiger Höhe von 0,6 % bis 0,8 %. Bemerkenswert ist dabei, daß der höchste Prozentsatz 7 Jahre nach Kriegsende zu finden ist, zu welcher Zeit anscheinend die Frauen vielfach von den heimkehrenden Männern infiziert wurden. Der Gesamtzugang an Frauen betrug knapp 100 000, der Gesamtzugänge der Männer für die gleiche Zeit gut 100 000 Patienten. Trotz der ungefähr gleichen Gesamtzugänge beträgt die Zahl der tertiär erkrankten Männer etwa 600, die der Frauen etwa 1000. Das bedeutet, daß die Zahl der tertiären Frauen rund 40 % höher liegt als dieses bei den Männern der Fall ist. In einem späteren Abschnitt meiner Arbeit wird übereinstimmend mit dieser Tatsache gezeigt werden, daß die Frauen ganz allgemein häufiger tertiär-luetische Veränderungen an der Haut aufweisen, als die Männer. Die Gründe hierfür sind in dem betreffenden Abschnitt erläutert. Weiterhin ist vergleichend festzustellen, daß in den Jahren 1920 bis 1925 die prozentuale Beteiligung an tertiär-luetischen Männern im Verhältnis zum Gesamtzugang an Männern nur $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ des tertiär-

ren Anteiles der Frauen am Gesamtzugang der Frauen beträgt, (meine Tabelle 4 ist mit Tabelle 4 bei H. Seidel zu vergleichen) während ab 1926 bis 1931 die vorgenannten Prozentsätze bei Frauen und Männern ungefähr gleich ist.

Was das Lebensalter betrifft, so wurden aus 1033 Fällen (vier Angaben fehlen) folgende Zahlen ermittelt:

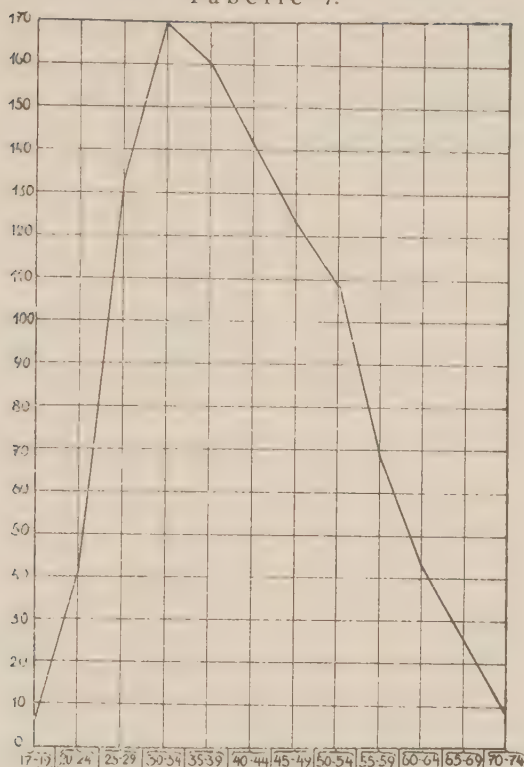
Tabelle 6.

Alter	Anzahl							
unter 20	7	7						
20	2		25	22	30	38	35	45
21	3		26	22	31	31	36	34
22	8	44	27	25	32	36	37	25
23	14		28	35	33	37	38	27
24	17		29	29	34	27	39	29
				133		169		160
								142
45	30		50	26	55	19	60	10
46	18		51	24	56	15	61	5
47	25	124	52	18	57	11	62	9
48	28		53	22	58	13	63	13
49	23		54	19	59	10	64	6
				109		68		43
								26
								7
								4
								1
								2
								1

Die jüngste Patientin, bei der wir tertiäre Lues feststellen konnten, war 17 Jahre alt, die älteste 74 Jahre alt; wobei die höchste Zahl bei 35 Jahren mit 45 Fällen liegt. Das aus diesen Resultaten berechnete Durchschnittsalter beträgt 40,79 Jahre.

Die Darstellung der Alterskurve (Abszisse 1 Zentimeter = 5 Jahre, Ordinate 1 Millimeter = 1 Fall (7)) zeigt ein stetes Zunehmen der tertiären Fälle bis zum 35. Lebensjahre. Bis zum 54. Jahre hält die Hochflut an. Von da bis zum Ende der Kurve braucht sie mehr Zeit, als vorher beim Anstieg zum Höhepunkt. 50 % der Gesamtfälle kommen auf das Alter von 30 bis 44 Jahre. Schon aus der Zeit vor dem 20. Lebensjahr liegen einige Fälle vor, während nach dem 74. Lebensjahr keine tertiäre Lues mehr festzustellen war. Nach H. Seidel besteht die tertiäre Lues bei Männern zu 50 % in dem Alter von 35 bis zum 49. Lebensjahre. Nach meinem Ergebnis ist zu schließen, daß die Zeit, in der 50 % der Gesamtfälle zu verzeichnen sind, sich bei den Frauen um 5 Jahre zurückverschiebt. Ebenso sehen wir eine Zurücksetzung der Zahl des Durchschnittsalters.

Tabelle 7.



H. Seidel Männerstation Durchschnittsalter 43,25 Jahre,
Eigenes Resultat Frauenstation „ 40,79 Jahre.

Nach von v Marschalkó (Untersuchungsergebnisse aus Breslau) tritt die tertiäre Lues hauptsächlich im mittleren Alter (zwischen dem 20. und dem 40 Lebensjahr) auf. Er fand beim Hospitalmaterial, Männer und Frauen zusammengerechnet, folgende Zahlen: (Tabelle H. Seidel Nr. 8.)

Eine schnelle Abnahme der Anzahl der Erkrankungen stellte von Marschalkó nach dem 40. Lebensjahr fest. Diese wird bedeutender nach dem 60. Lebensjahr, und nach dem 70. Lebensjahr kommen nach von Marschalkó kaum mehr Erkrankungen vor. Die Zahl der Fälle zwischen dem 10. bis 20. Jahre betrage 4,5 %; zwischen dem 1. bis 10. Jahre nur 0,6 %. Ferner

hat von Marschalkó für das Alter der Patienten mit tertiärer Lues noch folgende Tabellen angegeben: (siehe Tabelle 9 aus der Arbeit von H. Seidel).

Zum Vergleich wurden aus meinen oben angegebenen Zahlen (6) folgende Ergebnisse festgestellt:

Tabelle 8.

zwischen 20—29 Jahren	177 Fälle = 17,1 %
zwischen 30—39 Jahren	329 Fälle = 31,8 %
zwischen 40—49 Jahren	266 Fälle = 25,7 %
zwischen 50—59 Jahren	177 Fälle = 17,1 %
zwischen 60—69 Jahren	69 Fälle = 6,6 %
zwischen 70—75 Jahren	8 Fälle = 0,7 %

Tabelle 9 ist zum Vergleich zwischen meinen Ergebnissen und den Ergebnissen von H. Seidel aus der Männerstation aufgestellt:

Tabelle 9.

20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70—75	
10,7	30,7	31,7	18,6	7,0	1,5	H. Seidel
17,1	31,8	25,7	17,8	6,6	0,7	Eigene Fälle.

Die Aufstellung zeigt uns, daß die tertiäre Lues bei Frauen schon in jüngeren Jahren und viel stärker vertreten ist als bei den Männern, es besteht im Alter zwischen dem 20. bis 30. Jahre ein Unterschied von 6,4 %.

Adler gibt für das Auftreten der tertiären Erscheinungen in Bezug auf das Lebensalter folgende Tabelle: (siehe H. Seidel Tabelle 12). Er weist darauf hin, daß für Männer und Frauen in gleicher Weise das Auftreten tertiärer Erscheinungen vor dem 20. und nach dem 60. Lebensjahr ein seltener Fall ist. Dagegen nehme die tertiäre Lues bei den Männern vom 25. Lebensjahr, bei den Frauen bereits vom 20. an schnell zu, und sei zwischen dem 30. und 40. Lebensjahr am häufigsten. Auf diesen Zeitab-Lebensjahrschnitt komme die Hälfte aller Fälle bei den Männern, weit über ein Drittel bei Frauen. Eine besondere Prädisposition des höheren Lebensalters für das Auftreten der tertiären Erscheinungen ergebe sich nicht aus seinen Tabellen.

Nach Lissauer zeigte sich bei den Patienten mit tertiärer Lues folgende Verteilung bei den Frauen: (siehe H. Seidel S. 11 Abschnitt 1 und Tabelle 13).

Nach den Angaben von Perls stellt den Hauptanteil der an tertiärer Lues Erkrankten das Lebensalter zwischen dem 31. und dem 50. Jahre, es sind 63,31 %; der Anteil an Patienten unter 20 und über 70 Jahre ist sehr gering. (Siehe Tabelle nach Perls, H. Seidel Tab. 14.)

Tabelle 10.

	Anzahl d. Fälle	20 J. Proz.	30 J. Proz.	40 J. Proz.	50 J. Proz.	60 J. Proz.	70 J. Proz.	80 J. Proz.
v. Marsch.	162	5,3	24,6	38,7	19,1	9,1	3,0	0,6
Frauen								
Adler	52	1,9	40,3	40,4	17,5		—	—
Frauen								
Eigene Fälle	1037	0,67	17,1	31,8	25,7	17,8	6,6	0,7
Männer								
v. Marsch.	138	4,3	32,6	31,8	18,8	11,6	1,5	—
Männer								
v. Marsch.	93	—	26,88	39,78	24,73	7,52	1,07	—
Männer								
Neisser	66	1,51	30,3	42,42	17,87	4,54	3,03	—
Männer								
Adler	49	2,0	24,4	53,0	14,3		6,1	
Männer								
H. Seidel	585	—	10,2	30,7	31,7	18,6	7,06	1,5
M. + F.								
Adler	101	1,9	32,6	46,5	15,8		2,7	
M. + F.								
Lissauer	248	4,4	37,9	30,2	14,5	8,8	2,8	1,2
M. + F.								
Perls	497	0,6	23,34	62,97		12,67		0,4
M. + F.								
Perls	108	2,79	13,90	64,81		18,50		0

Aus der vergleichenden Tabelle 10 geht hervor, daß meine Ergebnisse für die Altersklassen bis 20 und von 20 bis 40 geringer sind, als die der anderen Autoren. Während diese in dem Abschnitt von 30 bis 40 Jahren zum Teil etwas höhere Prozentsätze, für den Zeitraum von 40 bis 50 Jahren aber etwas geringere fanden, so stimmt doch das Gesamtergebnis von 30 bis 50 Jahren mit meinen Zahlen gut überein.

Für die Zeit von 30 bis 50 Jahren

Ergebnis der Autoren: 56.86 im Durchschnitt,

Eigene Fälle: 57.5 im Durchschnitt.

Für die Zeit von 50 bis 60 Jahre und 60 bis 70 Jahre liegen meine Zahlen höher als die der anderen Autoren. Ueber 70 Jahre gehen die einzelnen Ergebnisse auseinander, da das Material der einzelnen Autoren zu gering ist, um einen richtungsgebenden Prozentsatz zu finden. Es zeigt, daß im Gegensatz zu der früheren Zeit heute die Träger der tertiären Lues in den höheren Altersklassen zu finden sind. Dazu trägt der heutige Stand der Gesundheitsfürsorge bei, die die Durchschnittszahl des Lebensalters heraufgesetzt hat, während früher viele, mit tertiärer Lues behaftete Patienten starben, ehe die tertiären Erscheinungen zum Ausbruch kamen. Außerdem ist der Unterschied zwischen der heutigen und der früheren medikamentösen Behandlung in Betracht zu ziehen. Eine weitere Begründung für die Unterschiedlichkeit der einzelnen Ergebnisse liegt in der, in der Zeit wechselnden Begrenzung des Begriffes „tertiäre Lues“. So sagt von Marschalkó in dem Kapitel „was ist tertiär?“, daß nach dem Stand der damaligen Wissenschaft eine scharfe Definition der tertiären Lues nicht möglich war. Bei dem Vergleich mit den Ergebnissen von H. Seidel aus der Männerstation konnte ich eine mit meinen Untersuchungen gleichlaufende Verschiebung der Altersklasse in die späteren Jahre feststellen.

Von großem Interesse ist die Inkubationszeit der tertiären Lues. Darunter ist die Zeitspanne zu verstehen, die zwischen der Infektion und dem Ausbruch der tertiären Erscheinungen liegt. Da jedoch die Patienten sich selten genau des Zeitpunktes entsinnen können an dem die tertiären Erscheinungen zum ersten Mal ausbrachen, und da fernerhin die Patienten tertiärluetische Veränderungen von anderen Dermatosen nicht unterscheiden können, sind

ihre diesbezüglichen Angaben recht ungenau. Deshalb ist es durchaus zu rechtfertigen, daß, da aus vorgenannten Gründen eine absolute Inkubationszeit nicht festzustellen ist, für unsere Untersuchungen der Zeitabschnitt gelten soll, der zwischen der Infektion und der Konsultation in der Klinik liegt. Das Ergebnis hierbei kann natürlich nur als annähernd genau bezeichnet werden. Von den 1037 von mir untersuchten Fällen konnten sich nur 254 Patienten des Infektionszeitpunktes entsinnen. Folgende Tabelle zeigt die Zahlen der verschiedenen Inkubationszeiten der tertiären Lues:

Tabelle 11.

Jahre	Fälle						
1	6	6	9	11	11	16	6
2	7	7	19	12	10	17	3
3	15	8	18	13	9	18	9
4	7	9	9	14	11	19	—
5	9	10	18	15	18	20	12
21	5	26	4	31	2	36	—
22	3	27	3	32	1	37	1
23	1	28	2	33	1	38	—
24	4	29	1	34	1	39	—
25	10	30	9	35	—	40	—

In Prozente umgerechnet ergeben sich die folgenden Zahlen:

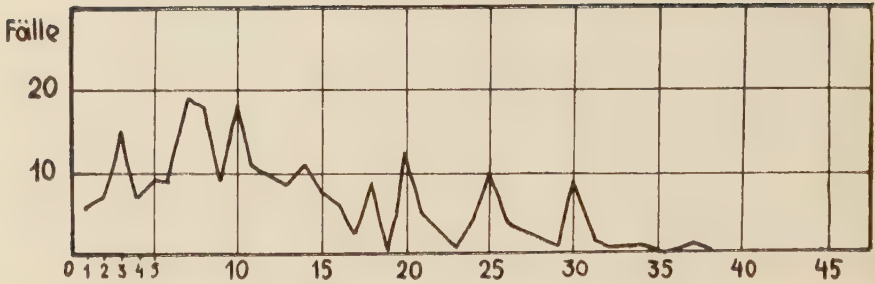
Tabelle 12.

1 Jahre in 2,3 % der Fälle	0—5 Jahre in 17,3 % der Fälle
2 Jahre in 2,7 % der Fälle	6—10 Jahre in 28,7 % der Fälle
3 Jahre in 5,9 % der Fälle	11—15 Jahre in 23,2 % der Fälle
4 Jahre in 2,7 % der Fälle	16—20 Jahre in 11,8 % der Fälle
5 Jahre in 3,5 % der Fälle	21—25 Jahre in 9,0 % der Fälle
6 Jahre in 3,5 % der Fälle	26—30 Jahre in 7,4 % der Fälle
7 Jahre in 7,4 % der Fälle	31—35 Jahre in 1,9 % der Fälle
8 Jahre in 7,0 % der Fälle	36—40 Jahre in 0,3 % der Fälle
9 Jahre in 3,5 % der Fälle	
10 Jahre in 7,0 % der Fälle	

Der höchste Prozentsatz liegt nach 7 Jahren mit 7,4 % vor. Ein Jahr nach der Infektion waren nur 2,3 % der Fälle in der Klinik erschienen.

Bei der Zusammenfassung von je 5 Jahren trägt die Zeit von 6—10 Jahren den höchsten Prozentsatz mit 28,7 % der Fälle. Bei der graphischen Darstellung der Tabelle 11 bedeutet in Kurve 13a auf der Ordinate 1 Millimeter = 1 Fall; 2 Millimeter auf der Abszisse ein Jahr.

Tabelle 13a



In Kurve 13b ist die Verteilung in Prozenten von 0—50 Jahre, in Kurve 13c von 1—10 Jahre eingetragen, entsprechend den Zahlen der Tabelle 12.

Tabelle 13b.

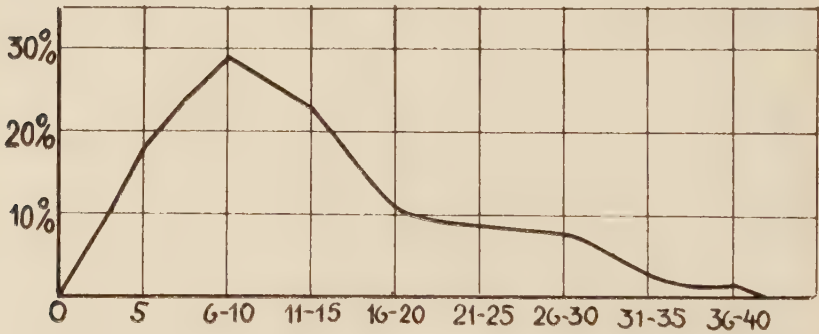
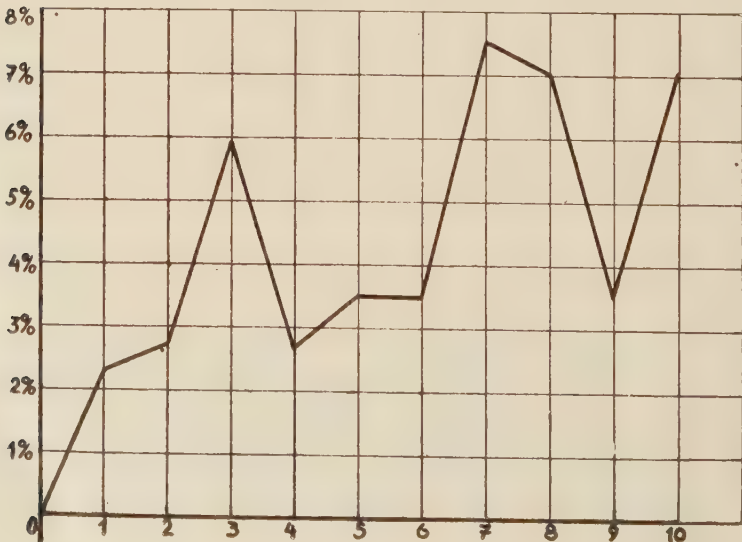


Tabelle 13c.



Bei dem Zeitraum über 15 Jahren fällt in der Kurve 13a immer nach 5 Jahren ein Hochpunkt auf. Die Ursache ist wohl in der Zeitangabe der Patienten zu suchen, die nach längeren Jahren nur abgerundete Zahlen angeben (H. Seidel). Mit der Arbeit von H. Seidel übereinstimmend zeigt die Kurve 13c, daß das Maximum der Fälle auf den Zeitraum von 7 Jahren fällt. Im Zusammenhang mit Tabelle 1 habe ich im Anschluß an diese eine Betrachtung angefügt. Für das Auftreten der tertiären Symptome nach der Infektion stehen uns Untersuchungsergebnisse von v. Marschalkó zur Verfügung, die in der Tabelle in der Arbeit von H. Seidel zu finden sind. Marschalkó sagt, daß die Anzahl der tertiären Erkrankungen bis zum 3. Jahr zunehme und bereits im 1. Jahre eine ziemlich beträchtliche sei; sie erreiche im 3. Jahre das Maximum und nehme von da gradatim ab; im 4. Jahr betrage sie ungefähr soviel wie im 2. Jahre; nach dem 10. Jahre sei (die Abnahme nicht mehr so auffallend; zwischen dem 25. bis 30. Jahre nach der Infektion kämen nur noch einzelne Erkrankungen vor, nach dem 30. Jahr zählen sie zu den größten Seltenheiten. — Bei dem klinischen Material falle das Maximum der tertiären Erkrankungen auf das 2. Jahr nach der Infektion. Der Grund dieses Umstandes liege darin, daß hier die Hg-Behandlung der Frühperiode im allgemeinen eine viel schlechtere und ungenügendere gewesen sei als beim Privatmaterial; auch seien viel mehr Kranke absolut nichtbehandelt gewesen. Doch kämen auch hier ganz wie in der Fournierschen Statistik die meisten Erkrankungen im 2., 3., und 4. Jahre vor. An einer anderen Stelle derselben Arbeit verweist Marschalkó auf die 2395 Fälle tertiärer Syphilis umfassende Statistik von Fournier, dessen Resultate, was die Zeit des Auftretens der tertiären Erscheinungen nach der Infektion anbelange, folgende gewesen seien: 1. „Das Vorkommen des Tertiärismus nimmt vom ersten Jahre bis zum dritten bedeutend zu; 2. im dritten Jahr erreicht es das Maximum; 3. von da nimmt es bis zum elften Jahr fortwährend und bedeutend ab, die Zahl der Erkrankungen ist aber immer noch eine bedeutende; 4. in den hierauf folgenden zehn Jahren nimmt es wieder kontinuierlich ab, doch nicht so schnell wie früher; 5. zwischen dem einundzwanzigsten und dreißigsten Jahre bleibt die Zahl der Erkrankungen auf derselben Höhe, doch kommt in dieser Zeit der Tertiärismus bereits ziemlich selten vor; 6. endlich ist der

Tertiarismus nach dreißig Jahren so selten, daß er nur mehr ein pathologisches Kuriosum bildet“.

Weitere Untersuchungsergebnisse anderer Autoren sind zum Vergleich in der Arbeit H. Seidel zu finden (Tabelle 20, 21, 22).

Was die Zeit des Auftretens der Tertiärsymptome überhaupt angeht sagt Weber, so haben sich die Anschauungen wesentlich geändert, als man jetzt weiß, daß typische Tertiärerkrankungen relativ früh auftreten. Im einzelnen seien die Resultate aber noch verschieden. Weber verweist dann auf Groen, der nach seiner eigenen Statistik das zweite Jahr, respektive das erste bis dritte nach der Infektion für das häufigste Auftreten der Tertiärsymptome bezeichnet. (Siehe Tabelle 22 H. Seidel).

Um zu zeigen, wie gut seine Ergebnisse mit denen anderer Autoren übereinstimmen, faßt Weber die Prozentzahlen verschiedener Jahre zusammen, und vergleicht diese mit der Sammelstatistik von Groen. Demnach traten bei Frauen die ersten tertiären Erscheinungen auf: (Tabelle 23 H. Seidel). Dann sagt Weber, die Wahrscheinlichkeit bei einem Syphilitiker, daß dieser nach dem 5. Jahre nach der Infektion noch tertiär werde, betrage zirka ein Zwanzigstel, wenn der Prozentsatz der überhaupt tertiär werdenden Syphilitiker nach Groens Sammelstatistik mit 11,8 % angenommen wird. Weiter bestehe die Wahrscheinlichkeit eines Tertiärwerdens 10 Jahre nach der Infektion zu ein vierzigstel, nach dem 20. Jahre zu zirka ein zweihundertstel. Die aus der Arbeit von Scholz-Sadebeck zu entnehmenden Zahlen in Bezug auf den Zeitraum von der Infektion bis zum Klinikbesuch sind folgende: (Tabelle 24 H. Seidel). Ferner weist Scholz-Sadebeck darauf hin, daß in seiner Statistik die Inkubationszeit der tertiären Lues relativ kürzer sei, als man sie in früherer Zeit angenommen habe.

Zu den Angaben über den Zeitraum zwischen Infektion und Auftreten der tertiären Erscheinungen bei 58 Patienten sagt Fick: „Die Angaben sind in einigen Fällen nur approximativ richtig, in anderen sogar bis auf 2 Jahre ungenau. Bei den Fällen, in denen die Infektion nicht mehr als 5 Jahre zurücklag, sind die Zahlen richtig; die anderen sind, wenn man Lustren und Dezennien rechnet, auch sicher verwertbar. Auch weist Fick auf die relativ

sehr hohe Zahl der schon im ersten Jahr von tertiären Erscheinungen Befallenen hin (Tabelle 25 H. Seidel).

Nach Lissauer befanden sich von 101 mit tertiären Erscheinungen behafteten Patienten: (Tabelle 26 H. Seidel).

Entsprechend der von Perls angegebenen Tabelle sind die meisten tertiären Erkrankungen bei den Patienten der Klinik und Poliklinik im 2. Jahre nach der Infektion mit 13,82 % zu finden. In der Privatpraxis dagegen ist die Höchstzahl mit dem sehr hohen Prozentsatz von 17,72 % erst im 4. Jahr vorhanden. Besonders auffallend ist hier, sagt Perls weiter, daß im 1. Jahre nach der Infektion keine tertiären Erkrankungen zu finden sind. Daß überhaupt die Erkrankungen in der Privatpraxis später auftreten als in der Hospitalpraxis, liege, abgesehen von besseren äußeren Bedingungen in einer besseren Vorbehandlung der Privatpatienten. (Tabelle 27 H. Seidel).

Die nächsten beiden Tabellen bringen eine zusammenfassende Uebersicht, in der alle Ergebnisse der Zahlen für die Frauen und für die Männer in Bezug auf die Inkubationszeit in Prozenten umgerechnet angegeben sind. (Siehe Tabelle 28 und 29 in der Arbeit H. Seidel).

Im Gegensatz zu den anderen Untersuchungen, die ein sehr frühes Auftreten der tertiären Erscheinungen zeigen, habe ich für die ersten Jahre nach der Infektion nur geringe Prozentsätze finden können. Erst nach dem 10. Jahre nach der Infektion steigen meine Zahlen über die der angegebenen Autoren. Die Begründung liegt, wie schon vorher angegeben, darin, daß sich das Auftreten der tertiären Lues in die höheren Altersklassen hinein verschoben hat.

Von den 1037 Gesamtfällen war in 783 Fällen den Patienten eineluetische Infektion unbekannt. 35 Patienten kamen in die Klinik, weil sieluetische Erscheinungen bemerkten, bei dem einen Patienten hatte sich bei irgend einer Untersuchung ein positiver Wassermann als Nebenbefund gezeigt. Von den Fällen, bei denen eineluetische Infektion unbekannt war, waren nur 97 ärztlich vorbehandelte Patienten. 10 Patienten hatten sich bis zum Besuch der Klinik selbst behandelt.

Von den 254 Patienten, denen eine Infektion bekannt war, waren 194 vorbehandelt, eine hatte sich selbst behandelt.

Rechnet man von den 783 Fällen unbekannter Infektion die 97 Vorbehandelten ab, so erhält man 686 Fälle unvermittelter Spätluës, gleich 66,1 %. Wenn wir noch die 10, die sich selbst behandelten, abziehen, erhalten wir 676 Fälle, gleich 65,1 % von Syphilis ignorée. Damit bezeichnet man die Form von Syphilis, bei der die Erkrankung oft durch viele Jahre oder Jahrzehnte hindurch zugegen war, ohne daß der Kranke selbst die geringste Ahnung von ihrem Bestehen hatte. Meist ist dann das Primär- und Sekundärstadium für den Patienten unbemerkt vorübergegangen, oder vom Arzt falsch gedeutet worden, erst in der Tertiärperiode geben sich die Erkrankungen durch Ausbrüche von größerer oder geringerer Intensität zu erkennen.“ (Boas). Zum Vergleich mit meinen Zahlen füge ich nachstehend die Untersuchungsergebnisse von Perls an, der feststellte, daß der Prozentsatz der unvermittelten Spätsyphilis ein überaus großer ist.

Tabelle nach Perls:

Klinik, Poliklinik	von 232 Frauen	149 = 64,22 %
Privatpraxis	von 19 Frauen	13 = 68,42 %
Eigene Fälle	von 1037 Frauen	676 = 65,1 %

Daß die Zahlen bei den Frauen so hoch liegen, beruht auf dem hier falsch angebrachten Schamgefühl und einer nicht geringen Lässigkeit bei der Behandlung von Krankheiten. Bei den Männern ist die Zahl derer, denen eine Infektion unbekannt war, eine viel geringere; der Prozentsatz beträgt nach den Untersuchungen von H. Seidel 38,4 %. Die Ursache liegt wohl darin, daß bei ihnen die obengenannten Gründe in Fortfall kommen.

Auch v. Marschalkó stellte fest, daß die Zahlen der unvermittelten Spätluës bei den Frauen sehr hoch sind, da diese viel leichter primäre und sekundäre Erscheinungen übersehen. Die Zahlen nach v. Marschalkó sind in der Arbeit von H. Seidel S. 26 zu finden.

Die Statistik von Lion gibt die Zahl der Frauen mit einer Syphilis ignorée aus der Klinik und Poliklinik mit 76 % an.

Aus der Privatpraxis von Neisser macht uns Lion mit folgenden Ergebnissen bekannt: „Lues ignorée bei den Frauen in 77,7 % der Fälle“.

Noch höher sind die Zahlen in den Aufzeichnungen von Scholz-Sadebeck. Danach kommen auf 842 tertiäre Frauen 756 mit unvermittelter Spätsyphilis, gleich 89,7 %.

Weber findet bei seinen statistischen Zusammenstellungen eine hohe Zahl von tertiären Patienten mit sogenannter Syphilis occulta, unvermittelter Spätsyphilis. Er versteht darunter Fälle, bei denen die Diagnose unzweifelhaft ist — auch nach dem therapeutischen Effekt! — und in denen die Patienten von Frühererscheinungen nichts angaben.

Klinik Frauen 96 tert. syph., davon unvermittelt 66 = 68,8 %

Privat Frauen 4 tert. syph., davon unvermittelt 4 = 100 %

Das klinische Material Webers stammt vielfach vom Lande und aus kleineren Städten; bei dieser Bevölkerung werden häufiger leichte Luesformen übersehen oder nicht genügend beachtet. Bei der Privatpraxis sind demnach die Zahlen bedeutend kleiner. Ueber die angegebenen 100 % unvermittelter Spätlues der Frauen aus der Privatpraxis sagt Weber, daß sie wegen der geringen Zahl nicht in Betracht kämen. Dann vergleicht Weber außer mit einigen schon von mir erwähnten Untersuchern noch mit Raff 50 % (Prostituierte); Lassar 30 %; Haslund 24,9 %; Fournier (1901) 10,1 %.

Bei 18 von 23 Frauen konnte Fick unvermittelte Spätlues feststellen, gleich 78,2 %. Fick erklärt die Tatsache dieser nur bei Frauen zu findenden hohen Zahlen damit, daß die Frühsyphilis beim weiblichen Geschlecht viel leichter übersehen wird als beim männlichen, namentlich auch vom Patienten selbst. Der Mann wird auf seine Krankheit schon durch den Primäraffekt als auch durch das Exanthem aufmerksam, die Frau kann ihre Krankheit meist erst am Exanthem erkennen, und wird nur durch dieses sich einer Krankheit bewußt. Abgesehen davon, daß der Mann die Infektionsstelle kennt und die Gelegenheit zur Infektion jedesmal weiß, während der Frau, die in matrimonio infiziert wurde, die Infektionsquelle geheim bleibt.

Aus meinen Krankheitsberichten sind nach Angabe der Patienten von 1037 Fällen 81 Frauen infiziert a marito. Aber diese Zahl gibt nur einen Ueberblick über die Fälle, bei denen meistens auch der Zeitpunkt der Infektion bekannt war, und die Infektion überhaupt. Eine verstärkte Beachtung des Verbotes, während der Krankheit den Coitus auszuüben, würde gerade in Bezug auf den Ehepartner zur einer Eindämmung und zur Verhinderung einer Verbreitung der Lues führen.

Ferner weist Fick auf die nicht seltenen Fälle von Lues sine exanthemata hin. Auch spiele hier der Sitz des Primäraffektes, der häufiger als bisher angenommen in der Portio vaginalis zu finden sei und deshalb um so leichter unentdeckt bleibt, eine Rolle. (Epstein fand 33 %, Viannay 52 %). Es bleibt noch übrig, Bruhns und Lumme zu erwähnen, die unter 200 tertiären Puellen 66 = 31,4 % mit unvermittelter Spätluës fanden (zitiert nach Pinkus).

Die folgende zusammenfassende Uebersicht (H. Seidel) zeigt, daß die tertiäre Lues ignorée der Frauen fast bei allen Autoren etwa doppelt so hoch ist, als bei den Männern.

Tabelle 14.

	<i>Klinik</i>	
	Frauen	Männer
Fick	78,2	27,3
Lion	65,1	33,5
v. Marschalkó	57,5	26,2
	(60,3)	(37,2)
Perls	64,2	27,5
Scholz-Sadebeck	89,7	63,9
Weber	68,8	44,9
H. Seidel	—	31,7 bzw. 38,4
G. Seidel	65,1	—

Was eine frühere Behandlung anbetrifft, ohne Rücksicht auf eine positive oder negative Infektionsanamnese, so waren nach meinen Berichten von 1037 Patienten nur 291 = 28,0 % in ordnungsgemäße ärztliche Behandlung gekommen. (Also nicht ordnungsgemäß behandelt 72 %). die Art der Vorbehandlung spielt natürlich in diesem Zusammenhange eine wesentliche Rolle. Da aber die Angaben in meinen Krankheitsberichten zu ungenau sind, läßt sich in meiner Statistik keine detaillierte Feststellung machen.

H. Seidel fand bei den Männern von 585 Berichten 202 Fälle von unbekannter Infektion. 16 kamen zufällig zur Behandlung. In 39 Fällen war keine Auskunft in den Krankheitsberichten zu finden. Von den übrigen 345 Patienten, denen die Infektion bekannt war, wurden 268, bevor sie die Klinik aufsuchten, schon spezifisch behandelt. 19 Patienten waren unbehandelt geblieben, 16 waren teils nicht spezifisch, teils nur lokal behandelt worden, oder hatten versucht, sich selbst zu heilen. In 42 Berichten war

keine Angabe in Bezug auf eine Behandlung gemacht. Unbehandelt waren also bei den Männern 51,2 %, d. h. in ordnungsgemäße Behandlung waren 48,8 % der Patienten gekommen.

Nach der Statistik von Adler waren von 132 tertiär erkrankten Fällen der Poliklinik 82 garnicht behandelt worden. Das sind 62 %. Die Zahl der unbehandelten Privatpatienten betrug 78,2 %.

Die von Fick in Bezug auf die Behandlung aufgestellte Tabelle ist in der Arbeit von H. Seidel S. 29 zu finden. Fick addiert die ersten drei Rubriken seiner Tabelle und findet das Verhältnis 59 zu 37. Also lassen sich etwa 60 % garnicht oder nur ungenügend behandeln. Das trifft jedoch gewiß nicht zu, sagt Fick weiter; sondern wir sind nach den anderen Erfahrungen wohl berechtigt anzunehmen, daß in kultivierten Ländern nur ein sehr kleiner Teil der Syphilitiker unbehandelt oder so gut wie unbehandelt bleibt, wenn wir auch das nicht genau durch eine Zahl angeben können. Ich kann mir daher den Umstand, daß eine relativ so große Anzahl unserer tertiären Patienten eine frühere Behandlung vermissen läßt, nicht anders erklären, als dadurch, daß die gar nicht Behandelten eben häufiger tertiär werden als die Behandelten. (Fick).

Aus einer Tabelle von Mingchen Cheng geht hervor, daß von 1039 tertiären Prostituierten 392 37,7 % unbehandelt waren. Gar nicht bzw. ganz ungenügend behandelt fand Lion (unter Weglassung der Zahlen für die Männer):

Klinik:

bei 109 Frauen 86 = 73,9 %.

Privat Neisser:

bei 9 Frauen 9 = 100 %.

Im zweiten Abschnitt der Arbeit von Lissauer sind die folgenden Ergebnisse aufgezeichnet:

Von 98 tertiären Frauen waren 22 behandelt 22,5 %. Dazu bemerkt Lissauer, daß unter den als behandelt angegebenen ein großer Teil ungenügend behandelt war. Ferner werden in der gleichen Arbeit als unbehandelt zitiert nach:

Fournier	81 % von rund 3000 tertiären Patienten.
Haslund	86 % von rund 1050 tertiären Patienten,
Neumann	73 % von rund 660 tertiären Patienten.
Vajda	62 % von rund 630 tertiären Patienten,
Adler	69 % von rund 225 tertiären Patienten.

Bei seinem klinischen und poliklinischen Material fand v. Marchalkó: Absolut nicht allgemein mit Hg behandelt waren (die-

jenigen, die nur lokal behandelt waren, eingerechnet) 128 von 174 Frauen, gleich 73,5 %. Die aus dem Privatmaterial gefundenen Zahlen sind folgende:

von 26 Frauen 15 = 57,0 % (Neisser)
 von 11 Frauen 5 = 45,4 % (v. Marschalkó)
 Durchschnitt 51,6 %.

Nach einer von Perls aufgestellten Tabelle waren unbehandelt:

von 232 Frauen 172 = 74,14 %.
 von 19 Frauen 15 = 78,95 %.

Scholz-Sadebeck berichtet, daß von 842 Frauen nur 58 Frauen = 6,8 % behandelt waren; demnach sind unbehandelt 93,2 % der Frauen.

Weber vergleicht seine Untersuchungsergebnisse mit Neisser (1894 und 1895) in folgender Tabelle:

Klinik, von 96 Frauen sind 90 = 93,8 % (Neisser 92,8 %) unbehandelt oder haben nur eine Kur durchgemacht. Privat, von 6 Frauen alle unbehandelt. Die Einleitung der Patienten in behandelte und unbehandelte geht bei den einzelnen obengenannten Autoren auseinander. Die Einteilung der Patienten in behandelte und unbehandelte geht bei den einzelnen obengenannten Autoren auseinander. Trotzdem möchte ich in folgender Tabelle eine Uebersicht über die vorher genannten Zahlen der einzelnen Autoren geben.

Tabelle 15.

Zahl der unbehandelten bzw. ungenügend behandelten Frauen und Männer in Prozenten. Klinikmaterial.

Jahr			Frauen	Männer
1925	Cheng	unbeh. Puellen	37,7	—
1900	Lion	gar nicht und ungenügend beh.	78,9	54,6
1903	Lissauer	unbehandelt	77,5	34
1894	v. Marsch.	nicht oder nur lokal behandelt	73,5	53
1907	Perls	unbehandelt	74,14	53,58
1924	Scholz-Sadebeck	unbehandelt	93,2	72,0
1902	Weber	Keine oder nur eine Behandlung	93,8	91
1902	Neisser	durchgemacht	92,8	82,8
1912	Pinkus	unbeh. Puellen	32,8	—
1932	H. Seidel	unbehandelt	—	51,2
1933	eigene Fälle	unbehandelt	72	—

Die in der Zusammenstellung stehenden niedrigen Zahlen von 37,7 bzw. 32,8 % von unbehandelten Puellen finden ihre Begründung in dem meist frühzeitigen Aufsuchen der Klinik wegen der dauernden Ansteckungsgefahr, und nicht zuletzt auch wegen des Zwanges der Kontrolle. Die hohen Prozentsätze von Weber kommen dadurch zustande, daß er auch die Patienten die nur eine Behandlung durchgemacht haben, mit hinzugerechnet hat. Außerdem sagt Weber, wie schon erwähnt, daß die Zahlen in der Landbevölkerung höher sind.

Die 1924 von Scholz-Sadebeck gegebenen Zahlen sind wahrscheinlich deshalb so hoch, weil am Kriegsende 1918 aus erklärlichen Gründen (wirtschaftliche Not, Einschleppung großer Infektionsmöglichkeiten durch die heimkehrenden Truppen) eine Behandlung kaum oder nur unvollständig stattfand; da die von mir ermittelte Durchschnittsinkubationszeit etwa 7 Jahre beträgt, mußte 1924 eine so hohe Zahl unbehandelter Patienten die Klinik aufsuchen. Die Angaben der anderen Untersucher stimmen mit meinen Ergebnissen gut überein. Interessant ist ferner, daß der Prozentsatz der unbehandelten Männer etwa $\frac{1}{3}$ geringer ist als bei den Frauen.

Die serologischen Untersuchungen waren nach Angabe in meinen Krankheitsberichten hauptsächlich mit den Reaktionen von Wassermann, Sachs-Georgi und Meinicke durchgeführt. Aus diesem Grunde habe ich noch andere, bei einzelnen Patienten genannten Reaktionen nicht berücksichtigt, um bei der folgenden Zusammenstellung das Bild nicht zu zerreißen. Von meinen 1037 Fällen fehlen die serologischen Angaben bei 81 Patienten. Es bleiben also zur Untersuchung 956 Fälle. Zur leichteren Uebersicht teile ich diese 956 Fälle in drei Gruppen:

1. Gruppe: nur eine Reaktion, angestellt bei 266 Fällen.
2. Gruppe: 2 Reaktionen, angestellt bei 601 Fällen.
3. Gruppe: 3 Reaktionen, angestellt bei 89 Fällen.

Tabelle 16.

Von den 266 Fällen der Gruppe 1.) waren nach Wassermann:

stark positiv	++++	175
mittelstark positiv	+++	32
schwach positiv	++	22
	++(+)	4
einfach positiv	+	6
	+(+)	3
	+	7
negativ	—	17

In der Gruppe 2.) war bei

Wa +++++	auch	SG +++++	329 mal	Wa +++++	SG +++++	43 mal
Wa +++++	auch	SG ++++	6 mal	Wa +++++	SG ++++	20 mal
Wa +++++	auch	SG ++	21 mal	Wa +++++	SG ++	4 mal
Wa +++++	auch	SG +	2 mal	Wa +++++	SG +	1 mal
Wa +++++	auch	SG —	14 mal	Wa +++++	SG —	6 mal

Wa ++ bzw. ++(+)	Wa + bzw. +(+) Wa — bzw. +	
SG +++++ 36 mal	SG +++++ 18 mal	SG +++++ 5 mal
SG ++++ 14 mal	SG ++++ 5 mal	SG ++++ 5 mal
SG ++ 8 mal	SG ++ 5 mal	SG ++ 4 mal
SG + 3 mal	SG + 1 mal	SG + 1 mal
SG — 8 mal	SG — 1 mal	SG — 44 mal

In der Gruppe 3.) wurde gefunden:

Wa +++++ } SG +++++ } 50 mal M ++	Wa +++++ } SG +++++ } 24 mal M +	Wa +++++ } SG ++++ } 2 mal M ++	Wa +++++ } SG ++++ } 1 mal M +	Wa +++++ } SG ++ } 1 mal M ++
---	--	---------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------

Wa +++ } SG +++ } 1 mal M ++	Wa +++ } SG ++ } 1 mal M ++	Wa +++ } SG — } 1 mal M +
------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

Wa ++ } SG ++++ } 2 mal M ++	Wa ++ } SG + } 1 mal M ++	Wa + } SG +++++ } 1 mal M ++
------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------

Wa — } SG ++++ } 1 mal M +	Wa — } SG — } 1 mal M +	Wa — } SG — } 2 mal M —
----------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

Von 956 Fällen waren 554 stark positiv, das sind 57,9 %; stark negativ waren 63 Fälle 6,5 %. In 339 Fällen hatten die Reaktionen verschiedene Ergebnisse und waren nicht eindeutig positiv oder negativ (35,4 %). Berücksichtigt man nur die stark positiven und eindeutig negativen Ergebnisse, so erhält man für die tertiäre Lues ein Resultat, das je nachdem man von den positiven oder negativen Ergebnissen ausgeht, zwischen 57 % und 95 % positiv schwankt. Um jedoch ein genaueres Resultat zu erhalten, das zu Vergleichen geeignet ist, muß man die obengenannten 339 Fälle in noch positive und negative teilen. Als positiv soll noch in Anrechnung gebracht werden, wenn bei einer Reaktion 2 Punkte, bei 2 gleichzeitig angestellten Reaktionen noch 4 Punkte, bei 3 gleichzeitig angestellten Reaktionen noch 5 Punkte erreicht werden. Dann kommen aus der Gruppe 1.) 58, 2.) 197, 3.) 21, zusammen noch 298 Fälle als positiv in Anrechnung. Im tertiären Stadium der Lues ergibt somit die serologische Untersuchung in 88 % der Fälle ein positives Ergebnis. Im allgemeinen schwanken die Angaben der Untersucher in der tertiären Periode zwischen 50 % und 100 %. Die Ursache dieses großen Spielraumes liegt nach Altmann in der Tatsache, daß die Untersucher keine Unterscheidung zwischen behandelten und unbehandelten Fällen machen. Deshalb seien die Untersuchungen von Boas äußerst wertvoll, der die Trennung durchführt. Er findet bei völlig unbehandelten Fällen die Reaktion stets positiv. Buschke sagt, daß der Ausfall der Reaktion auch durch die Modifikation der Methodik beeinflusst werde; so komme es vor, da mitunter verschiedene Extrakte verschiedene Resultate ergeben, daß der gleiche Fall, in verschiedenen Kliniken untersucht, voneinander abweichende Ergebnisse zeige. In diesem Zusammenhange spielen auch die paradoxen Sera (Meirowsky) eine Rolle, bei denen ein und dasselbe Serum zu verschiedenen Zeiten ungleiche Resultate ergebe.

Die vorher angegebene Einteilung in noch positive bzw. noch negative Resultate habe ich entsprechend der Arbeit H. Seidel aufgestellt, weil aus der bisherigen Literatur keine derartige Einteilung zu finden war.

Zum Abschluß meiner Untersuchungen will ich über die Häufigkeit der Lokalisation der tertiären Lues berichten. In den Krankheitsberichten über 1037 Frauen waren 1539 Gesamterscheinungen

verzeichnet. Davon entfielen auf: Behaarter Kopf 35; Stirn 39; Schläfe 19; Augenlider und Augenwinkel 11; inneres und äußeres Ohr, Ohrmuschel 24; Parotis 1; Nase 173; Kinn 16; äußere Wange und Wangenschleimhaut 52; Mundwinkel, Ober- und Unterlippe 82; harter und weicher Gaumen 144; Tonsillen 33; hintere Rachenwand 66; Nasenrachen 4; Larynx 28; Alveolarteil und übriger Kieferknochen 3; Masseter 3; Zunge 59; Hals-Nacken 49; Stamm-Analbereich 207; obere Extremitäten 125; untere Extremitäten 257; Genitalbereich 13. Ferner war in den Berichten neben den Angaben über Haut-, Schleimhaut- und Knochenlues als Nebebefund eine Miterkrankung 1.) innerer Organe in 24, 2.) Störungen des Nervensystems in 18 Fällen festzustellen."

Es ergeben sich somit ungefähr folgende Prozentsätze: Für den behaarten Kopf 2 %, Gesichtsbereich 25 %; Mundhöhlenbereich 27 %; Hals-Nackenbereich 3 %; Stamm-Analbereich 13 %; Extremitäten 25 %; Genitale 1 %.

Die Begrenzungen sind natürlich willkürlich gewählt. In meiner Zusammenfassung handelt es sich um akute Prozesse, wie auch um Resterscheinungen, Narben abgeheilter Krankheitsbilder. Die Aufstellung zeigt ein Ueberwiegen der Lokalisation im Stamm-Analbereich, den Extremitäten und dem Mundhöhlenbereich, wobei der weiche und harte Gaumen bevorzugten Anteil an der hohen Frequenz haben. Im Gesicht ist der am meisten befallene Teil die Nase, besonders das Nasenseptum. Am wenigsten Anteil in der Lokalisation der Prozesse ist der Parotis zugefallen, die wohl sehr selten der Sitz einer Erscheinung der tertiären Lues ist. Auch in der Zusammenstellung von H. Seidel zeigte sich bei 1212 Erscheinungen nur ein Fall von tertiärer Lues der Parotis.

Nach einer Aufstellung von Perls trugen von 232 Frauen 2 Erscheinungen am Genitale, d. h. 0,86 %. Mein Ergebnis war rund 1 %. Die Begründung für diesen kleinen Prozentsatz sieht Perls in der Tatsache, daß die Lokalisation der tertiären Lues bevorzugt da zu suchen ist, wo von außen Schädigungen von Haut und Schleimhaut vorkommen können. Da nach seinen Angaben den Hauptanteil der tertiären Lues die Frauen zwischen dem 40. bis 50. Lebensjahre tragen, diese aber zum Teil sexuell nicht mehr völlig funktionsfähig sind, so ist eine bevorzugte Lokalisation am Genitale nicht zu erwarten; im Gegensatz dazu ist als Bestätigung

für das vorher Gesagte bei den Männern, die ja in der Zeit von dem 40. bis 50. Lebensjahre sexuell noch voll funktionsfähig sind und leicht Schädigungen am Genitale davontragen, der Prozentsatz viel höher. Die Untersuchungen von H. Seidel aus der Männerstation hatten 7,6 % als Ergebnis. Im übrigen ist es interessant, festzustellen, daß die Prozentsätze der anderen Lokalisationsstellen der Männerabteilung annähernd mit denen der Frauen übereinstimmen. Während der Primäraffekt wohl am häufigsten im Bereich der Genitale auftritt, das Sekundärstadium durch Exantheme am ganzen Körper gekennzeichnet ist, so macht die tertiäre Lues, nach der Statistik der Berliner Frauen- und Männerklinik (1920 bis 1931 zusammen über 1600 Fälle) über 50 % Erscheinungen im Bereiche des Kopfes.

Tabelle 17.

Lokalisation	H. Seidel 586 Männer	G. Seidel 1037 Frauen
Behaarter Kopf	4,9 %	2,2 %
Gesicht	21,6 %	25,2 %
Mundhöhle	30,6 %	27,4 %
Gesamt	57,1 %	54,8 %

Zusammenfassung.

1. Der Gesamtzugang an tertiärluetischen Frauen war besonders hoch 1924/25; wahrscheinlich in Auswirkung des Krieges.

2. Durch alle Jahre hindurch zeigte sich gleichmäßig ein verstärkter Patientenzugang in den Monaten März, August und September. Da für die Männerstation die gleichen Resultate vorliegen, (M + F etwa 1600 Fälle) ist anzunehmen, daß jahreszeitliche Einflüsse beim Ausbruch einer Lues III eine Rolle spielen.

3. Der Anteil der Frauen mit tertiärer Lues am Gesamtzugang der Frauenpoliklinik betrug von 1920 bis 1925 etwa 1 % bis $1\frac{1}{2}$ %, von 1926 bis 1931 etwa $\frac{3}{4}$ %.

4. Der Hauptauswirkungsbereich der tertiären Lues bei den Frauen betrifft die Altersklassen von 30 bis 44 Jahren, im Gegensatz zu den Männern, bei denen der Hauptauswirkungsbereich durchschnittlich 5 Jahre später anzutreffen ist. Das Durchschnittsalter war 40,79 Jahre.

5. Für die Zeit von der Infektion bis zur Konsultation wurde ein Maximum nach 7 Jahren festgestellt, im Gegensatz zu den Untersuchungen anderer Autoren, die schon nach dem ersten bis dritten Jahre nach der Infektion einen Höhepunkt zu verzeichnen hatten. Die diesbezüglichen Angaben in der Männerstation zeigten eine Durchschnittsinkubationszeit von 7 Jahren. Dementsprechend müßte sich die Inkubationszeit im Gegensatz zu den früheren Untersuchungen verlängert haben.

6. Die Lues ignorée der Frauen betrug 65,1 % der Fälle, ist also doppelt so hoch als bei den Männern, wobei die Resultate denen der anderen Autoren gleich sind.

7. 72 % der tertiären Frauen waren unbehandelt. Bei der Männerstation unserer Poliklinik betrug der Prozentsatz etwa 50 %.

8. Die serologische Untersuchung ergab in 88 % aller Fälle ein positives Ergebnis.

9. Zum Abschluß meiner Arbeit wurde über die Häufigkeit der Lokalisation der tertiären Lues an den verschiedenen Körperregionen berichtet. In über 50 % aller Fälle lokalisiert sich die tertiäre Lues im Bereiche des Kopfes.

Literatur.

- Adler, Ernst:* Beitrag zur Statistik der tertiären Lues. Berl. klin. Woch. 1902, Nr. 32.
- Altmann, K.:* Die Serodiagnostik der Syphilis. Derm. Zeitschr. 1912, 19 (XIX) 1.
- Boas, Harald:* Das Verhältnis der Wassermannschen Reaktion bei Syphilis ignorée. Derm. Wochenschr. Bd. 67; 1918.
- Bruhns, C. und Halberstaedter, L.:* Zur praktischen Bedeutung der Serodiagnostik der Syphilis. Berl. klin. Wochenschr. 1909, Nr. 4.
- Buschke:* (Zitiert nach Riecke, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.)
- Cheng, Mingchen:* Ein Beitrag zur Statistik der Syphilisbehandlung. Arch. f. Derm. und Syph. 1925, Bd. 149 Heft 1.
- Fick, Johannes:* Beobachtungen über tertiäre Lues in Prof. Ehrmanns Ambulatorium Wien. Arch. f. Derm. u. Syph., Heft 1. 1903.
- Hoffmann u. Blumenthal:* Die Serodiagnostik der Syphilis. Derm. Zeitschrift. 1908, Nr. 15.
- Lion, Viktor:* Zur Statistik der tertiären Syphilis. Beiträge zur Derm. u. Syph. Festschr., Neumann 1900.
- Lissauer, Georg:* Beitrag zur Statistik der tertiären Syphilis. Inaug.-Diss. 1903. Berlin.
- v. Marschalkó, Thomas:* Beiträge zur Ätiologie der tertiären Lues, insbesondere über den Einfluß der Hg-Behandlung auf das Auftreten der tertiären Symptome. Arch. f. Derm. u. Syph. (XXIX) 1894.
- Perls, Wilhelm:* Zur Statistik der tertiären Syphilis, mit besonderer Berücksichtigung vorausgegangener Behandlung. Arch. f. Derm. u. Syph. 1907, (LXXXVIII) Heft 1.
- Pinkus, Felix:* Beiträge zur Kenntnis der Berl. Prostituierten. Arch. f. Derm. u. Syph. 1912, (CXIII).
- Seidel, Herbert:* Beitrag zur Statistik der tertiären Lues. Inaug.-Diss. 1932, Berlin.
- Scholz-Sadebeck, Wolfgang:* Zur Statistik der tertiären Syphilis. Arch. f. Derm. u. Syph. 147, 3 1924.
- Weber, Emil:* Zur Statistik der tertiären Syphilis nebst einer Statistik über extragenitale Primäraffekte. Klin. therapeut. Wochenschr. 1902, Nr. 34—38.

Lebenslauf.

Am 27. August 1909 bin ich als Sohn des Kaufmanns Fritz Seidel in Berlin-Friedenau geboren. Die Reifeprüfung bestand ich am 11. 3. 1930 an der Oberrealschule zu Berlin-Steglitz und wurde am 8. 5. 1930 an der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin in die medizinische Fakultät immatrikuliert. Nachdem ich am Staatl. Friedrich-Wilhelms-Gymnasium am 28. 9. 31 das Latinum bestanden hatte, erhielt ich nach der zahnärztlichen Vorprüfung am 10. 11. 31 und dem Staatsexamen am 1. 6. 1934 die staatliche Approbation als Zahnarzt.

Gerhard Seidel.